

par des forêts sclérophiles (= « rain-forests ») aujourd'hui disparues, en raison du dessèchement progressif de ces régions.

2. *Cyathula humbertiana* Cavaco, spec. nov.

Suffrutex c. 12 dcm altus; caule quadrangulari, tomentosus. Folia membranacea, opposita, internodiis c. 15 cm longis disjuncta, petiolata, ovata vel ovato-oblonga, acuminata, basi attenuata, 9-19 cm longa, 6-10 cm lata, utrinque pilis adpressis instructa, costae secundariae utrinque 5-7, arcuatae; petioli 1-2 cm longi. Inflorescentia tota apicalis, longipedunculata, compacta; pedunculus ad 9 cm longus, pilosus; spica ad 4 cm longa, ad 6 mm lata, rachis pilosa; bractee quam tepala multo breviores, scariosae, uninerviae, pilosae. Inflorescentia speciali e floribus fertilibus solitariis et 2 sterilibus composita. Tepala 5, oblonga, extus albo-pilosa, trinervia. Stamina 5. Tubus ex inferioribus partibus filamentorum conjunctus, altus, ovarium haud superans, pseudostaminodia fimbriata; filamenta pseudostaminodia superantia. Ovarium generis typicum, glabro, stylo longo, stigmatate capitato.

MADAGASCAR-CENTRE : forêt d'Analavelona, au N. de Fiherenana, alt. 950-1250 m, *Humbert* 14.204.

Cette espèce a des affinités avec le *C. biflora* Schinz, du Centre de Madagascar, et en diffère surtout par les caractères indiqués ci-dessous :

<i>C. biflora</i> Schinz	<i>C. humbertiana</i> Cavaco
Bractées très acuminées, dépassant la moitié des tépales.	Bractées non acuminées, ne dépassant pas la moitié des tépales.
Tépales très acuminés terminant en pointe aiguë au sommet.	Tépales non acuminés, ne terminant pas en pointe au sommet.
Style moins long que les tépales.	Style aussi long que les tépales.
Étamines moins longues que le style.	Étamines aussi longues que le style.
Feuilles elliptiques à lancéolées, veloutées.	Feuilles ovales à ovale-allongées, pubescentes.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES LÉGUMINEUSES
(PAPILIONACÉES) DE MADAGASCAR

Par M^{lle} N. DUMAZ-LE-GRAND.

I

LE GENRE « ROTHIA » A MADAGASCAR

La tribu des Génistées, qui compte plus de 40 genres, n'est bien représentée à Madagascar que par le seul genre *Crotalaria* avec 41 espèces, la plupart endémiques, parmi lesquelles 21 nouvelles, décrites par R. Vi-

guier. Cependant, deux autres genres : *Argyrolobium* et *Edbakeria* ont été, le premier, identifié (avec l'espèce africaine *A. pedunculare* Benth.), le second (qui est endémique et monospécifique), créé par le même auteur.

Il faut ajouter à cette courte liste le genre *Rothia* Pers., qui, à notre connaissance, n'a pas encore été signalé à Madagascar, bien que Perrier de la Bâthie en ait récolté une espèce dès 1902, puis, toujours dans l'Ouest, en 1910. Il s'agit d'ailleurs d'une espèce africaine que l'on trouve au Sénégal, d'où elle a été décrite, en Angola, en Abyssinie et au Mozambique.

Rappelons brièvement les caractères du genre :

Rothia Pers., Syn. 638 (1807) — *Westonia* Spreng., Syst. 230 (1826) — *Xerocarpus* Guill. et Perr., Fl. Seneg. Tent. 169, t. 44 (1832) — *Harpelema* Jacq. f., Elog., pl. 6 (1844) — *Goetzea* Riechb., Consp. 204 (1848).

Herbes diffuses, à feuilles trifoliolées. Fleurs petites, solitaires ou par 2 sur de très courts rameaux, oppositifoliées; bractées et bractéoles présentes.

Calice étroit, à dents subégales; ailes et carène étroites, légèrement cohérentes; étamines soudées en un tube fendu du côté vexillaire; anthères petites, non apiculées; ovaire sessile, multiovulé, style droit, glabre, stigmate terminal; gousse sessile, oblongue, subvésiculeuse, graine de *Crotalaria*.

En dehors de l'espèce : *R. hirsuta* (Guill. et Perr.), qui nous intéresse et dont nous donnons la description ci-dessous, le genre n'est représenté que par *R. trifoliata* DC., espèce des Indes Orientales et d'Australie.

R. hirsuta (Guill. et Perr.) Bak., in Oliver Fl. Trop. Afr., II (1871), p. 7 — *Xerocarpus hirsutus* Guill. et Perr., Fl. Seneg. Tent. 170, t. 44 (1832).

Plante couchée, hirsute, à poils fauves. Stipules lancéolées, foliacées; folioles lancéolées, portées par des pétiolules courts, atténuées à la base, mucronées au sommet, limbes densément velus et remarquables par leur ponctuation translucide; foliole médiane plus grande que les latérales (jusqu'à 20 × 5 mm); nervure I seule visible. Fleurs petites, groupées par 2-3, réunies par la base des pédicelles, sans axe net, terminales ou oppositifoliées; bractées linéaires, hirsutes; pédicelles couverts de longs poils et portant à partir du 1/3 supérieur des bractéoles filiformes; calice (6 mm environ), asymétrique, tube (+ ou — 2 mm), les 2 dents vexillaires plus profondément échancrées (3-3,5 mm) que les 3 autres, elles-mêmes plus hautes que le tube; corolle jaunâtre, dépassant peu le calice, étendard (4-4,5 × 1-1,5 mm), onguiculé, étroit, glabre, sauf extérieurement, sur la ligne médiane; ailes étroites (3,5-4 × 0,5 mm), obtuses, glabres, aussi hautes que la carène; carène étroite, obtuse, droite, mais avec l'extrémité courbe; étamines égales, anthères orbiculaires (0,15 mm); ovaire hirsute, sessile, 10-12 ovules sur deux rangs, style glabre, court, stigmate capité; gousse (12 × 3 mm) soyeuse, droite ou légèrement arquée, atténuée vers le sommet, comprimée, à valves minces, renfermant 10 à 12 graines réniformes, à hile médian, à tégument jaune clair (1 × 1 mm).

MADAGASCAR : Domaine de l'Ouest : sables découverts et un peu humides; Ankirihitra près du Mont Tsitondraina (Boiny), *Perrier* 1420 (avril 1902); bois sablonneux environs de Madirovalo, *Perrier* 4329 (avril 1910).

Index Bibliographique

1. — BAKER in Oliver, Fl. Trop. Afr. II (1871), p. 7.
2. — BENTHAM et HOOKER. F., Leguminosae Gen. Plant. (1865), p. 477.
3. — GUILLEMIN et PERROTET. Fl. Seneg. Tent. (1830-1833), pp. 169-170, t. 44.

II

UNE ESPÈCE NOUVELLE DU GENRE « TEPHROSIA »

Tephrosia Humberti spec. nov.

Suffrutex prostrata, ramis longitudinaliter sulcatis, subtiliter tomentosis, pilis parvis, albis, appressis; ramis junioribus valde striatis angulosis, plus minusve compressis, canaliculatis; stipulae minutissimae (0,5 mm), triangulares; rachis villosa, lateraliter compressa, crassa, supra canaliculata (usque 22 mm longa); folia subalbida, 3-5-foliolata; petiolulum brevissimum (0,5 mm); foliola lateralia, subterminalia, opposita, oblonga, basi longe attenuata, apice emarginata et mucronulata, crassiuscula; foliolulum terminale (19 × 4,5 mm) quam lateralia longius; nervus medius subtus prominens, secundarii vix conspicui, ascendentes, paralleli. Inflorescentiae terminales, pauciflorae, axi nodoso; flores parvi (5-7 mm), solitarii; bractee minutissimae, stipuliformes; pedicelli (± 5 mm) ebracteati; calyx appresse villosus, asymmetricus, campanulatus, dentibus inaequalibus, triangulari-subulatis, tubo longioribus, vexillaribus longe connatis; corolla praeter vexillum luteola; vexillum (9 × 7 mm) suborbiculare, extus villosum, violaceo-striatum, basi leviter callosum, unguiculatum; alae (7 mm) carinam subaequantes, carinae leviter adhaerentes, unguiculatae, basi uno latera uriculatae; carina (7-7,2 mm) apice rotundata, unguiculata; stamina normalia, antheris oblongis; ovarium villosum, sessile, complanatum, ± 6-ovulatum (± 4 mm); stylus glaber, praeter basin villosum, sessilis, compressus, valde incurvatus; stigma parvum, capitatum. Legumen (± 35 × 5 mm) complanatum, subtiliter appresse albo-villosum, valvis tortis dehiscentibus; semina 4-6 subreniformia, compressa.

MADAGASCAR : Domaine du Sud-Ouest : Cap Sainte-Marie et ses abords (Extrême-Sud), sur les dalles calcaires; bush xérophile des coteaux et plateaux calcaires rocaillieux, *Humbert* 20322 (février 1947).

Cette espèce, remarquable par son port, ne ressemble à aucun autre *Tephrosia* malgache; la vestiture qui la couvre entièrement lui donne un aspect uniformément blanchâtre; sur le sec, ses folioles sont repliées longitudinalement. Notons enfin la présence, dans les tissus du réceptacle,

de nombreuses granulations d'un blanc laiteux, d'origine glandulaire; on les retrouve, mais moins abondantes, dans la corolle, notamment dans les ailes.

III

DEUX ESPÈCES NOUVELLES DU GENRE « ORMOCARPOPSIS ».

1. *Ormocarpopsis parvifolia* spec. nov.

Frutex, ramis junioribus, valde compressis, glabris, demum argenteo-cinerascentibus, ultimis brevissimis contractis. Stipulae (2,8-3 mm) triangulari-acutae, striatae, leviter scariosae, praeter basin persistentem demum deciduae. Folia 3-9-foliolata; rachi (10-12 × 0,6-1 mm) glabra, crasse laminiformi; petiolulo (0,5 mm), brevissimo, glabro, tereti; foliolis (5-7 × 2,5-2-8 mm) imparipinnatis, suboppositis vel alternis, basi attenuatis, apice rotundatis et mucronulatis, crassiusculis; nervi praeter medium inconspicuis. Flores (12-13 mm) solitarii vel geminati; bracteis (2-2,3 mm) stipuliformibus, persistentibus; pedicellis (\pm 8 mm), sparse setulosis, bracteolatis ad bracteolarum insertionem articulatis bracteolis (1,8-2 mm) striatis, scariosis. Calyx (4,3-4,8 mm) campanulatus, sparse setosus, dentibus inaequalibus rotundatis, tubo brevioribus, margine plus minusve ciliatis, vexillaribus longe connatis, carinali ceteris longiore et acutiore (2 mm). Corolla lutea, glabra; vexillum (11-12 mm) orbiculare, unguiculatum, basi leviter callosum; alae (\pm 12 × 5,5 mm) latae, extus pliculis concentricis ornatae, carinam aequantes vel subaequantes, unguiculatae; carina dorso valde convexa, unguiculata. Stamina antheris elongatis (1 mm). Ovarium (3-3,5 mm) longe stipitatum (4-4,5 mm) setulosum, 4-ovulatum, ovulis contiguis, oblique pendulis; stylus glaber longe incurvatus, stigma minutissima. Legumen ignotum.

MADAGASCAR : Domaine du Sud-Ouest : Beteny (limite N.-E. de l'Androy), sol gneissique, *Decary* 9353 (novembre 1931); Antanimora (Fort-Dauphin) : 1° buisson, sables, *Decary* 4313 (juillet 1926); 2° sur rocailles gneissiques, *Decary* 4256 (juillet 1926); Ambovombe : 1° sables, *Decary* 2553 (avril 1924) et *Decary* 2980 (août 1924); 2° sur le cristallin : *Decary* 8373 (janvier 1931); 3° *Decary* 8449 (février 1931); bush aux environs de Tsiombe, *S. F.* 429 (février 1949); Cap Sainte-Marie (Extrême-Sud) et ses abords; bush xérophile des coteaux et plateaux calcaires rocaillieux, *Humbert* 20325 (février 1947)

Parmi les échantillons, malheureusement sans fruits, qui la représentent, nous avons choisi pour type de cette espèce le numéro 4313 de *Decary*. L'*Ormocarpopsis parvifolia* est caractérisé par ses rameaux très comprimés dans les parties jeunes, ses stipules apprimées contre les tiges au sommet de celles-ci, ses rachis en lames plus ou moins épaissies et parfois charnues, ses folioles petites, ses fleurs isolées ou par 2, sans pédoncule, à pédicelles articulés vers le sommet, au niveau des bractéoles cucullées, ses ailes fortement ridées lamellées, son ovaire longuement stipité, etc.; de même, l'écorce grisâtre, plus ou moins argentée et subérifiée, crevassée,

les nombreux rameaux très courts (sur lesquels les bases persistantes des stipules sont empilées les unes sur les autres) contribuent à donner à cette plante un aspect particulier.

Il existe quelques différences entre les échantillons que nous avons réunis dans cette espèce; elles portent sur les caractères que nous allons indiquer, en citant les numéros de récolte des collecteurs. Les échantillons de *Decary* : 4313, 2553, 4256, 2980 sont identiques; 8449 a les rachis plus étroits, les pédicelles et les calices plus densément ornés de poils soyeux-glanduleux; 9353 a les rachis plus courts portant vers leur sommet 3 ou, tout au plus, 5 folioles, les parois latérales de l'ovaire glabres (les bords et le stipe restant velus); enfin, le numéro 8373 diffère des précédents par ses rameaux tortueux, à peine aplatis aux extrémités, ses rachis plus allongés, ses fleurs jaunes striées de violet. L'échantillon 20325 *Humbert*, suffrutescent de 0,50 m, est caractérisé par ses rameaux plus épais et ses rachis charnus, l'ovaire étant identique à celui du numéro 9353 de *Decary*. Quant au numéro 429 du *Service Forestier* (récolté par R. Capuron), il représente un arbuste à rameaux longuement aplatis, à rachis lamini-formes atteignant 20 mm de long et portant des folioles mucronées, à fleurs (15 mm au moins) parfois groupées par 3 et à ovaire uniformément velu. Cette espèce ne peut être confondue avec aucun des 3 *Ormocarpopsis* décrits par R. Viguier.

2. *Ormocarpopsis mandrarensis* spec. nov.

Arbuscula, ramis junioribus valde compressis et longitudinaliter striatis, glabris, aetate cinerascentibus, cortice suberoso rimoso. Stipulae (± 3 mm), striatae, subscariosae, persistentes. Folia 5-9-foliolata, interdum 2-3-4-natim quasi fasciculata, rachi (usque 60 mm), glabra, subtereti; foliolis imparipinnatis, alternis, petiolulo (1,8 mm) glabro, tereti, lamina (usque 35×15 mm) glabra, oblonga, apice rotundata et mucronulata; nervo medio subtus a basi valde incrassato et prominenti ad apicem attenuato, nervis secundariis et ultimis parum conspicuis. Flores (± 15 mm) solitarii vel ex ramulis abbreviatis 2-3-natim orti; bracteis (2,5-2,8 mm) stipuliformibus; pedicellis (13-15 mm) pilis basi glanduloso-inflatis, \pm setulosis, ad bracteolarum insertionem articularis et dilatatis; bracteolis striatis, subscariosis, ovatis. Calyx (± 4 mm) late campanulatus, post vexillum subgibbosus, \pm setulosus, dentibus margine ciliatis, rotundatis, praeter carinali ceteris longiore et acutiore tubo aequantibus, vexillaribus longe connatis; receptaculum planum, glandulosum; corolla luteola, glabra; vexillum (13-14 \times 13-14 mm) unguiculatum basi attenuatum, apice rotundatum, emarginatum; alae (13,5 mm) auriculatae, supra auriculam extus pliculis concentricis \pm numerosis ornatae; carina ($\pm 13,5$ mm) unguiculata, dorso rotundata. Stamina filamentis inaequalibus, longioribus antheras subbasifixas, brevioribus medio fere dorso affixas gerentibus, antheris (1,5 mm) oblongis. Ovarium (5,5-6 mm) stipitatum, stipite (7,5-8 mm) suturisque more pedicellorum setulosis, ± 6 -ovulatum, ovulis oblique pendulis, oblongis, contiguis; stylus glaber, incurvatus, stigma parvum. Fructus immaturus fere rectangularis, basi et apice tamen rotundatus, parum inflatus, praeter stipitem suturasque setulosas glaber, 1-2 spermus,

pericarpio tenuiusculo, extus pallide fusco; endocarpio stramineo. Semen orbiculare, compressum, testa rubro-fusco; cotyledonibus plano-convexis, radícula brevi, curva.

MADAGASCAR : Domaine du Sud-Ouest : Isalo, *J. B. Tananarive* 3708; km 94 de la route Ihosy-Betroka, *S. F.* 291 (coll. *R. Capuron*; février 1949); vallée de la Sakamalio, affluent de la Manambolo (Bassin du Mandrare), pentes rocaillieuses (gneiss), altitude : 560-800 m, *Humbert* 13339 (décembre 1933); Vallée de la Manambolo, rive droite (Bassin du Mandrare) aux environs d'Isomono (confluent de la Sakamalio), Mont Morahariva (Mahamena), altitude : 1000-1400 m, *Humbert* 13181 (décembre 1933); Bassin de réception de la Mananara, affluent du Mandrare, pentes occidentales des montagnes, entre l'Andohahela et l'Elakelaka, au Vatazo (S. d'Imonty), restes de forêt basse sclérophylle, sur argiles latéritiques et rocailles (gneiss), altitude : 900-950 m, *Humbert* 14099 (février 1934) — type; Bassin de réception de la Mananara, affluent du Mandrare, pentes occidentales des montagnes entre l'Andonahela et l'Ekaleka, entre Ampahiso et Mohamavo (gneiss), bush xérophile, altitude : 400-700 m, *Humbert* 13708 (février 1934); Bassin de réception de la Mananara, affluent du Mandrare, col d'Ambato et pentes orientales du Vohipaly, bush xérophile, altitude : vers 400 m, *Humbert* 14146 (février 1934).

Cette espèce est bien représentée par des échantillons en fleurs, mais sans fruits, excepté pour le type de l'espèce (14099 *Humbert*), qui possède des fruits encore jeunes, où, cependant, la graine est déjà formée. Nous avons noté quelques variations portant sur la longueur du rachis, les dimensions et la forme (allongée, obovale, etc.) des folioles, la densité des poils glanduleux sur le pédicelle (\pm long), le calice, le stipe et les sutures de l'ovaire; toutefois, les numéros 14146 *Humbert* et 3708 *J. B. Tananarive* mis à part, les échantillons ont un aspect et des caractères homogènes. Les différences sont, en effet, beaucoup plus marquées pour le numéro 14146 *Humbert* : rachis moins longs, fleurs paraissant subsessiles (très courts pédicelles cachés par des bractées bien développées), bractéoles plus grandes que dans le type, etc., et surtout ovaire allongé à parois minces, presque transparentes, glabres, à sutures ornées de poils sétifères clairsemés. Il en est de même pour l'échantillon 3708 *J. B. Tananarive* (en assez mauvais état) où, entre autres différences, nous avons trouvé des folioles n'atteignant pas 20 mm de longueur, à nervure médiane ne présentant pas cet épaissement si caractéristique, et aussi un ovaire entièrement couvert de poils glanduleux, renflés à la base. Peut-être y aura-t-il lieu d'établir deux variétés pour ces échantillons, lorsque nous en posséderons les fruits? Ceux-ci sont-ils tardivement déhiscents ou, comme nous le pensons, indéhiscents?

Cette espèce, dont la fleur est très voisine de celle de l'*Ormocaropsis parvifolia*, s'en distingue par le port et les feuilles. Elle est également différente des autres espèces par sa nervation, ses fleurs isolées ou, tout au plus, groupées par 2-3, son ovaire, son fruit.